

*М.А. Кирик, 3 курс**Научный руководитель – В.В. Волкова, ассистент
Полесский государственный университет*

С научной точки зрения микроклимат – это комплекс физических факторов внутренней среды помещений, оказывающий влияние на тепловой обмен организма и здоровье человека. К микроклиматическим показателям относятся температура, влажность и скорость движения воздуха, температура поверхностей ограждающих конструкций, предметов, оборудования, а также некоторые их производные: градиент температуры воздуха по вертикали и горизонтали помещения, интенсивность теплового излучения от внутренних поверхностей.

Если все эти параметры находятся в норме, то у человека не возникнет никаких ощущений дискомфорта, не чувствуется ни жары, ни холода, ни духоты. Комфортные микроклиматические условия – это сочетание значений показателей микроклимата, которые при длительном воздействии на человека обеспечивают нормальное тепловое состояние организма при минимальном напряжении механизмов терморегуляции и ощущение комфорта не менее чем у 80 % людей, находящихся в помещении. Однако, именно нарушения микроклимата являются самыми частыми среди всех нарушений санитарно-гигиенических норм.

В многоэтажных зданиях наблюдается сильный перепад давления воздуха снаружи здания и внутри. В итоге возникает сильное бактериологическое и газовое загрязнение на верхних этажах и опасность переохлаждения на нижних этажах, сопряженное с повышением опасности радонового загрязнения.

Особенности микроклимата каждого конкретного кабинета формируются под влиянием потоков воздуха, влаги и тепла. Воздух в помещении постоянно находится в движении. С улицы в помещение попадает, как правило, охлаждающий воздух, а из соседних кабинетов и коридоров – загрязненный газовыми примесями. Таким образом, в воздухе офиса могут постоянно курсировать любые химические соединения, отравляя здоровье человека. [1]

Для того, чтобы все микроклиматические показатели находились в норме и приносили комфорт для человека в офисе, или другом рабочем месте, можно продемонстрировать необходимость внедрения миниатюрных садов в офисные помещения, коридоры, фойе зданий и другие места, где вышеуказанные сады могут принести не только декоративную пользу. А декоративность состоит в следующем.

Они занимают мало полезной площади, экономят средства, они необычны и привлекательны. Все аксессуары – домики, лавочки, горшочки, статуэтки – в таких композициях похожи на реальные, уменьшенные во много раз, что прибавляет шарма и причудливости. Для их создания используют преимущественно медленнорастущие растения, требующие, минимального ухода.

Садик в плошке. В миниатюрный садик в плошке обычно высаживают различные формы растений со сходными требованиями к условиям среды. Такой критерий при подборе растений необходим для того, чтобы сад просуществовал долго и не требовал при этом специального и сложного ухода. Обычно такой сад не надо поливать чаще, чем раз в неделю, поэтому не редко используют неприхотливые растения, такие как суккуленты. Как правило, высаживаются растения, поддающиеся формированию, в идеале – сорта одного вида с разноцветными цветами и листьями разного размера и цвета.

Сделать такой садик очень просто – растения пересаживают в плошку или в специально подготовленный таз, выкладывают дорожки из камушков, свободное пространство отсыпают речным песком или различными декоративными материалами – галькой, цветным стеклом, мраморной крошкой, осколками раковин. Иногда такие сады высаживают в ящики и даже делают их передвижными, что упрощает уход за ними, а также не даёт «заскучать» наблюдателям: ведь в любой момент можно передвинуть композицию на новое, непривычное место. Водоем в мини-саду делают, вкопав подходящую неглубокую ёмкость. Надо помнить, что жидкость в такой емкости быстро застаивается и ее нужно периодически менять. Иногда с помощью декоративных бусин или цветных стекляшек делают имитацию воды.

Флорариумы. Миниатюрный сад в стеклянном сосуде – флорариум – устроить гораздо сложнее. Подбор растений для такого сада весьма непрост, и если в открытых садах растение, поте-

рявшее свой вид или не подходящее к композиции можно заменить, то внутри сосуда сделать это очень трудно. Необходимо учитывать не только требовательность растений к поливу, но и состав почвы, потому что даже внесение удобрений в флорариумы затруднено. Лучше отдавать предпочтение малоразрастающимся и медленнорастущим видам. Стенки сосуда должны пропускать достаточно света, то есть должны быть прозрачными, и обязательно чистыми. Важно подобрать подходящее освещенное место, с невысокой и не низкой температурой.

Еще более сложны в изготовлении закрытые флорариумы, зато ухаживать за ними не надо – в этой системе происходит круговорот всего необходимого. По сути, такие композиции являются отдельными сбалансированными экосистемами. Подобный принцип использовался ещё англичанином Натаниэлем Уордом в середине XIX столетия для выращивания завезённых тропических растений в задымленном грязном Лондоне, и именно его «ящик Уорда» позволил интродуцировать многие настоящие комнатные растения.

Во флорариумах выращиваются мхи, папоротники, орхидеи, сенполии, цикламены (влажные условия произрастания) и кактусы, толстянковые растения, например, эхеверия (сухие условия). В открытых сосудах нежелательно «смешивать» эти два типа условий, в закрытых – вообще нельзя.

Миниатюрные японские сады: бонсай и суйсеки. Уже свыше тысячи лет не выходит из моды традиционное японское искусство создавать миниатюрные деревья – бонсай. У бонсай существует своя философия, свои стили, имеющие отдельные названия и символику, каноны. Выращивание и формирование бонсай требует многих лет кропотливого труда.

Японский сад суйсеки (дословно "водяные камни") – настольный сад камней. Любоваться естественной красотой необработанного камня, медитировать и наслаждаться природой – цель создания такого сада. На небольшой поднос насыпают речной песок, раскладывают камни, источенные речным потоком или морем, чтобы ими можно было любоваться со всех сторон. Иногда сад дополняют живыми растениями, домиками, скамейками. Неотъемлемый элемент такого сада, как и в настоящих японских каменных садах, – волны и круги, начерченные на мелком песке. Зачастую суйсеки комбинируется с бонсай. [2]

При использовании в помещениях садов в плоскостях, бонсай, суйсеки, некоторых открытых флорариумов, температура воздуха будет выравниваться и соблюдаться в пределах нормы, бактериологическое загрязнение на верхних этажах со временем практически исчезнет, благодаря способностям растений очищать воздух. Учитывая, что воздух в помещении постоянно находится в движении, как было сказано ранее, и микроклимат загрязнен газовыми примесями, то внедрение, хотя бы в коридоры или проходы, миниатюрных садов в значительной степени уменьшит содержание химических соединений во внутренней атмосфере здания, что благоприятно скажется на здоровье человека, а также выровняет распределение воздуха внутри помещения.

Миниатюрные сады – это замечательный способ оживить интерьер, проявляя фантазию и творческий подход. Такие удивительные композиции могут стать чудесным дополнением к любому дизайну. Несколько небольших растений, подобранные декоративные элементы и немного воображения – это все, что нужно, для воплощения в жизнь практически любой идеи. Конечно, для создания такого сада своими руками нужны определенные знания, но воссоздавая любимый уголок природы или место, куда так хочется попасть, можно сделать свою жизнь интересней и получить огромное удовольствие, как от процесса создания, так и от результатов проделанной работы.

Список использованных источников

1. Микроклимат помещений // Экоконтроль [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ekontrol.ru/climate>.

2. Сады в миниатюре: как сделать мини-сад своими руками и какие они бывают // Décor Wind [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://decorwind.ru/sady-v-miniature-kak-sdelat-mini-sad-svoimi-rukami-i-kakie-oni-byvayut>.